

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabel) tentang pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang berlokasi di Gedung R, Kampus A UNJ Jalan Rawamangun Muka Jakarta Timur 13120 menjadi objek penelitian karena menurut pengamatan peneliti bahwa kepuasan pelanggan Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta memiliki pengaruh terhadap kualitas pelayanan.

Waktu penelitian berlangsung selama tiga bulan, terhitung mulai bulan April sampai bulan Juni 2017. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif bagi peneliti untuk melakukan penelitian.

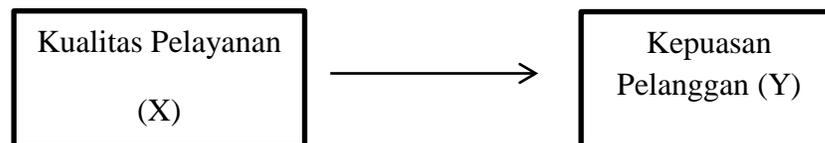
C. Metode Penelitian

1. Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan pendekatan kuantitatif dan menggunakan data primer untuk variabel bebas Kualitas Pelayanan (X) dan variabel terikat menggunakan data primer Kepuasan Pelanggan (Y). Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni untuk memperoleh informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian dilaksanakan.

2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat pengaruh positif antara Kualitas Pelayanan (variabel X) terhadap Kepuasan Pelanggan (variabel Y), maka konstelasi pengaruh variabel X terhadap Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X : Variabel Bebas

Y : Variabel Terikat

—————> : Arah Hubungan

D. Populasi dan Teknik Sampling

Sugiyono berpendapat “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”³⁰ dan “Populasi terjangkau adalah batasan populasi yang sudah direncanakan oleh peneliti dalam rancangan penelitian,”³¹ sedangkan “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakter yang dimiliki populasi.”³²

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh mahasiswa/i Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang berjumlah 2.665 mahasiswa. Berdasarkan tabel Isaac dan Michael, populasi terjangkau dari penelitian ini sebanyak 200 mahasiswa dengan taraf kesalahan 5% akan diperoleh jumlah sampel sebanyak 127 mahasiswa.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Proportional Random Sampling* yaitu pengambilan sampel secara proporsi dilakukan dengan mengambil subyek dari setiap strata atau wilayah ditentukan seimbang dengan banyaknya subyek dalam masing-masing strata atau wilayah. Pengambilan sampel dilakukan dengan menyebar angket kepada mahasiswa Fakultas Ekonomi UNJ.

³⁰ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: CV Alfabeta, 2012), hal. 61

³¹ Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi* (Jakarta: Raja Grafindo, 2005) hal. 120

³² Sugiyono, *op. cit.*, hal. 62

Table III. 1
Teknik Pengambilan Sampel

Populasi Kelas	Jumlah Mahasiswa	Perhitungan	Sampel
Pendidikan Ekonomi	34	$34/200 \times 127 = 21,59$	22
Pendidikan Administrasi Perkantoran	34	$34/200 \times 127 = 21,59$	22
Pendidikan Tata Niaga	33	$33/200 \times 127 = 20,955$	21
Sekretaris	33	$33/200 \times 127 = 20,955$	20
Manajemen	33	$33/200 \times 127 = 20,955$	21
Akuntansi	33	$33/200 \times 127 = 20,955$	21
Jumlah	200 Mahasiswa		127 Mahasiswa

Sumber: Data Diolah Oleh Peneliti

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Kepuasan Pelanggan

a. Definisi Konseptual

Kepuasan pelanggan merupakan perbandingan persepsi terhadap ukuran kinerja jasa yang sebelumnya pelanggan harapkan dengan kenyataan yang pelanggan rasakan terdiri dari indikator kepuasan pelanggan yaitu respon emosional dan respon kognitif.

b. Definisi Operasional

Kepuasan pelanggan merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan instrumen penelitian yang terdiri dari indikator dan sub indikator kepuasan pelanggan yaitu respon emosional mempunyai sub indikator kebutuhan subjektif, aspirasi dan pengalaman, kemudian respon kognitif dengan sub indikator respon terhadap pelayanan dan ekspektasi. Instrumen ini diukur dengan menggunakan skala likert.

c. Kisi-kisi Instrument Kepuasan Pelanggan

Kisi-kisi dari instrumen yang terdapat dalam tabel dibawah ini, merupakan kisi-kisi instrument yang akan digunakan untuk mengukur variabel dependen Kepuasan Pelanggan dan juga untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen yang digunakan dapat mencerminkan dimensi dari Kepuasan Pelanggan. Kisi-kisi instrument Kepuasan Pelanggan dapat dilihat pada tabel III.2

Tabel III.2
Tabel Instrument Variabel Y
(Kepuasan Pelanggan)

No	Indikator	Sub Indikator	Item Uji Coba		Drop	Item Valid	
			(+)	(-)		(+)	(-)
1	Respon Emosional	Kebutuhan subjektif	1, 2,	3, 4		1, 2,	3, 4
		Aspirasi	5, 6, 8	7		5, 6, 8	7
		Pengalaman	9, 10, 12	11	10, 12	9	10
2	Respon Kognitif	Respon terhadap Pelayanan	13	17, 18		11,	15, 16
		Ekspektasi	14,16	15		12, 14	13
JUMLAH			18 item		2 item	16 item	

Untuk mengisi instrument penelitian tersebut, peneliti menyediakan kolom alternative jawaban dari setiap butir pertanyaan dengan menggunakan skala likert. Responden dapat memilih jawaban yang paling sesuai dengan kondisi responden. Setiap jawaban bernilai 1 (satu) sampai dengan 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawabannya. Skala penilaian Kepuasan Pelanggan dapat dilihat pada tabel III.3

Tabel III.3
Skala Penilaian Variabel Y
(Kepuasan Pelanggan)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Kepuasan Pelanggan

Proses pengembangan instrumen kepuasan pelanggan mengacu kepada faktor-faktor yang mempengaruhi variabel kepuasan pelanggan dan disusun menggunakan skala *likert*, seperti yang terlihat pada tabel III.2 di atas.

Tahap selanjutnya, konsep instrument akan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing mengenai validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur dimensi dari variabel kepuasan pelanggan. Setelah disetujui, selanjutnya instrumen di uji cobakan secara acak kepada mahasiswa Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta sebanyak 30 orang.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir yang menggunakan keefisien korelasi antara skor butir dengan skor total. Adapun rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:³³

$$r_{hitung} = \frac{\sum Y_i \cdot \sum Y_t}{\sqrt{(\sum Y_i^2) (\sum Y_t^2)}}$$

Keterangan:

r_{hitung} = koefisien antara skor butir dengan skor total

³³ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), hal.86

$$\sum Y_i^2 = \text{jumlah kuadrat deviasi skor butir dari } Y_i$$

$$\sum Y_t^2 = \text{jumlah kuadrat deviasi skor total dari } Y_i$$

Sedangkan rumus untuk menghitung varians butir dan varians total adalah sebagai berikut:³⁴

$$S_t^2 = \frac{\sum Y_t^2}{n} - \frac{(\sum Y_t)^2}{n^2} \quad \text{dan} \quad S_i^2 = \frac{JKi}{n} - \frac{JKs}{n^2}$$

Keterangan:

$$S_i^2 = \text{jumlah varians butir}$$

$$S_t^2 = \text{jumlah varians total}$$

$$\sum Y_t^2 = \text{jumlah kuadrat deviasi skor total dari } Y_t$$

$$JKi = \text{jumlah kuadrat seluruh skor item}$$

$$JKs = \text{jumlah kuadrat subyek}$$

$$n = \text{jumlah sampel}$$

kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah r tabel = 0,361 jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, didrop atau tidak digunakan.

Selanjutnya untuk menghitung reliabilitasnya, maka digunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:³⁵

³⁴ Sugiyono, *op.cit*, hal. 365

$$r_{ii} = \left(\frac{K}{K-1}\right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right)$$

Keterangan :

r_{ii} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pernyataan yang valid

$\sum S_i^2$ = Jumlah varians butir

S_t^2 = varians total

Berdasarkan rumus diatas, reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapatkan varians butir (S_i^2). Kemudian dicari jumlah varians total (S_t^2), selanjutnya dimasukan kedalam rumus *Alpha Cronbach* dan didapatkan hasil yaitu r_{ii} . Dengan demikian akan diketahui jumlah butir instrumen yang dapat dijadikan instrumen final yang dapat mengukur kepuasan pelanggan.

2. Kualitas Pelayanan

a. Definisi Konseptual

Kualitas pelayanan ialah nilai yang diberikan oleh pelanggan sejauhmana layanan akademik yang dirasakan dengan kualitas pelayanan yang diharapkan mahasiswa terdiri dari lima dimensi yakni *Tangibles* (bukti langsung), *Reliability* (keandalan), *Responsiveness* (ketanggapan), *Assurance* (jaminan), dan Empati.

³⁵ *ibid*

b. Definisi Operasional

Kualitas pelayanan merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan instrumen penelitian yang terdiri dari lima dimensi. Setiap dimensi kualitas pelayanan mempunyai indikator. Pertama, indikator dari *Tangibles* (bukti langsung) yaitu fasilitas fisik, lokasi gedung, penampilan karyawan dan perlengkapan peralatan komunikasi. Kedua, indikator dari *Reliability* (handal) yaitu kemampuan dan keandalan menyediakan pelayanan yang terpercaya. Ketiga, indikator dari *Responsiveness* (Pertanggungjawaban) yaitu membantu dan menyediakan pelayanan yang cepat, tepat dan tanggap. Keempat, indikator dari *Assurance* (Jaminan) yaitu kemampuan dan keramahan serta sopan santun karyawan dalam meyakinkan kepercayaan mahasiswa. Kelima, indikator dari *Empathy* (Empati) yaitu tingkat kemauan untuk mengetahui keinginan dan kebutuhan mahasiswa.

c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

Kisi-kisi dari instrumen yang terdapat dalam tabel dibawah ini, merupakan kisi-kisi instrument yang akan digunakan untuk mengukur variabel independen Kualitas Pelayanan, untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen yang digunakan dapat mencerminkan dimensi dari

kualitas pelayanan. Kisi-kisi instrument kualitas pelayanan dapat dilihat pada tabel III.4

TABEL III.4
Tabel Instrument Variabel X
(Kualitas Pelayanan)

No	Dimensi	Indikator	Item Uji Coba		Drop	Item Valid	
			(+)	(-)		(+)	(-)
1	Tangibles (bukti langsung)	Fasilitas fisik	1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11	2, 7, 10	6	1, 3, 4, 5, 7, 8, 10	2, 6, 9
		Lokasi gedung	12	13		11	12
		penampilan karyawan	14, 15	16, 17	16, 17	13, 14	
		Perlengkapan peralatan komunikasi	18, 19			15, 16	
2	Reliability (handal)	Kemampuan dan keandalan menyediakan pelayanan yang terpercaya	20, 21, 22, 23	24, 25		17, 18, 19, 20	21, 22
3	Responsiveness (pertanggungjawaban)	Membantu dan menyediakan pelayanan yang cepat, tepat dan tanggap	26, 28, 30	27, 29	28	23, 26	24, 25
4	Assurance (jaminan)	Kemampuan dan keramahan serta sopan santun karyawan dalam meyakinkan kepercayaan mahasiswa	31, 32, 33, 34, 35		33	27, 28, 29, 30	
5	Empaty (empati)	Tingkat kemauan untuk mengetahui keinginan dan kebutuhan mahasiswa	36, 38, 39	37		31, 33, 34	32
JUMLAH			39 item		5 item	34 item	

Untuk mengisi instrument penelitian tersebut, peneliti menyediakan kolom alternative jawaban dari setiap butir pertanyaan dengan

menggunakan skala likert. Responden dapat memilih jawaban yang paling sesuai dengan kondisi responden. Setiap jawaban bernilai 1 (satu) sampai dengan 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawabannya. Skala penilaian lingkungan kerja dapat dilihat pada tabel III.5

TABEL III.5
Skala Penilaian Variabel X
(Kualitas Pelayanan)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Kualitas Pelayanan

Proses pengembangan instrumen kualitas pelayanan mengacu kepada dimensi variabel kualitas pelayanan dan disusun menggunakan skala *likert*, seperti yang terlihat pada tabel III.4 di atas.

Tahap selanjutnya, konsep instrument akan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing mengenai validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur dimensi dari variabel kualitas pelayanan. Setelah disetujui, selanjutnya instrumen di uji cobakan secara acak kepada mahasiswa Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta sebanyak 30 orang.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir yang menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total. Adapun rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:³⁶

$$r_{hitung} = \frac{\sum Y_i \cdot \sum Y_t}{\sqrt{(\sum Y_i^2) (\sum Y_t^2)}}$$

Keterangan:

r_{hitung} = koefisien antara skor butir dengan skor total

$\sum Y_i^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor butir dari Y_i

$\sum Y_t^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor total dari Y_i

Sedangkan rumus untuk menghitung varians butir dan varians total adalah sebagai berikut:³⁷

$$S_t^2 = \frac{\sum Y_t^2}{n} - \frac{(\sum Y_t)^2}{n^2} \quad \text{dan} \quad S_i^2 = \frac{JK_i}{n} - \frac{JK_s}{n^2}$$

Keterangan:

S_i^2 = jumlah varians butir

S_t^2 = jumlah varians total

$\sum Y_t^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor total dari Y_t

³⁶ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), hal. 86

³⁷ Sugiyono, *op.cit*, hal. 365

JKi = jumlah kuadrat seluruh skor item

JKs = jumlah kuadrat subyek

n = jumlah sampel

kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah r tabel = 0,361 jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid, didrop atau tidak digunakan.

Selanjutnya untuk menghitung reliabilitasnya, maka digunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:³⁸

$$r_{ii} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{ii} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pernyataan yang valid

$\sum S_i^2$ = Jumlah varians butir

S_t^2 = varians total

Berdasarkan rumus diatas, reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapatkan varians butir (S_i^2). Kemudian dicari jumlah varians total (S_t^2), selanjutnya dimasukan kedalam rumus *Alpha Cronbach* dan didapatkan hasil yaitu r_{ii} .

³⁸ *ibid*

Dengan demikian akan diketahui jumlah butir instrumen yang dapat dijadikan instrumen final yang dapat mengukur kualitas pelayanan.

F. Teknik Analisis Data

Sesuai dengan metodologi dan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui seberapa besar hubungan antar kualitas pelayanan dengan kepuasan pelanggan maka teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji regresi dan korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Persamaan Regresi

Analisis regresi digunakan untuk memprediksikan seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen (Y), bila nilai variabel independen (X) di manipulasi/dirubah-rubah atau dinaik-turunkan.³⁹ Adapun rumus perhitungan persamaan regresi linier sederhana dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁴⁰

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

\hat{Y} = variabel terikan (variabel Y) yang diprediksi

³⁹ Sugiyono, *op.cit*, hal. 260

⁴⁰ *Ibid*, hal. 261

a = bilangan konstanta

b = koefisien regresi

Dimana koefisien regresi a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:⁴¹

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

2. Uji Persyaratan Analisis:

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak normal. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran Y atas X dengan menggunakan uji *Lilliefors* pada taraf signifikan (α) = 0,05. Rumus yang digunakan untuk menghitung normalitas adalah:⁴²

$$L_o = |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

Keterangan:

L_o = L observasi (harga mutlak terbesar)

$F(Z_i)$ = Peluang angka baru

$S(Z_i)$ = Proporsi angka baru

⁴¹ *Ibid*, hal. 262

⁴² Sudjana, *Metode Statistika Keenam* (Bandung: Tarsito, 2002), hal. 466

❖ Hipotesis Statistik:

Ho: Galat Taksiran Regresi Y atas X ($Y - \hat{Y}$) berdistribusi Normal

Hi: Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

❖ Kriteria Pengujian:

Jika $L_{tabel} > L_{hitung}$ maka terima Ho berarti galat taksiran regresi

Y atas X berdistribusi normal

b. Uji Linearitas Regresi

Salah satu asumsi dari analisis regresi adalah linearitas. Maksudnya apakah garis regresi antara X dan Y membentuk garis linear atau tidak.⁴³

Rumus-rumus yang digunakan dalam uji linearitas:⁴⁴

$$JK (T) = \sum Y^2$$

$$JK (a) = \frac{(\sum Y^2)}{n}$$

$$JK (b|a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

$$= \frac{[n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)]^2}{n [n \sum X^2 - (\sum X)^2]}$$

$$JK (S) = JK (T) - JK (A) - JK (b|a)$$

$$JK (TC) = \sum_{xi} \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_1} \right\}$$

⁴³ Sugiyono, *op.cit*, hal. 265

⁴⁴ *Ibid*, hal. 265

$$JK (G) = JK(S) - JK (TC)$$

Keterangan:

JK (T) = Jumlah Kuadrat total

JK (a) = Jumlah kuadrat koefisien

JK (b|a) = jumlah kuadrat regresi (b|a)

JK (S) = Jumlah kuadrat sisa

JK (TC) = Jumlah kuadrat tuna cocok

JK (G) = Jumlah kuadrat galat

Untuk mempermudah uji linearitas maka dapat digunakan daftar analisis varians (ANOVA) sebagai berikut:⁴⁵

Tabel III. 6
Daftar Analisis Varians (ANOVA) Regresi Linear Sederhana

Sumber Varians	DK	JK	KT	F
Total	N	$\sum Y^2$	$\sum Y^2$	
Koefisien (a)	1	JK (a)	JK (a)	$\frac{S_{reg}^2}{S_{sts}^2}$
Regresi (b a)	1	JK (b a)	$S_{reg}^2 = JK (b a)$	
Sisa	n-2	JK (S)	$S_{sts}^2 = \frac{JK (S)}{n-2}$	
Tuna Cocok	k-2	JK (TC)	$S_{ts}^2 = \frac{JE(TC)}{k-2}$	$\frac{S_{tc}^2}{S_G^2}$
Galat	n-k	JK (G)	$S_G^2 = \frac{JK (G)}{n-k}$	

⁴⁵ *Ibid*, hal. 266

❖ **Hipotesis Statistik:**

Ho: $Y = \alpha + \beta X$, regresi linear

Hi: $Y \neq \alpha + \beta X$, regresi tidak linear

❖ **Kriteria Pengujian**

Terima Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

maka Regresi dinyatakan Linier jika Ho diterima.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak dengan

❖ **Hipotesis Statistik:**

Ho: $\beta = 0$, regresi Y atau X tidak berarti

Hi: $\beta \neq 0$, regresi Y atas X berarti

❖ **Kriteria Pengujian**

Ho diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

berarti korelasi signifikan jika Hi diterima.

b. Uji Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang diteliti digunakan koefisien korelasi *Product Moment* dengan rumus sebagai berikut:⁴⁶

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi product moment

n = jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor variabel X

$\sum Y$ = Jumlah skor variabel Y

$\sum xy$ = jumlah skor dalam variabel X dan Y

4. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui keberartian hubungan dua variabel, dengan rumus:⁴⁷

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r)^2}}$$

⁴⁶ *Ibid*, hal. 228

⁴⁷ *Ibid*, hal. 230

Keterangan:

t = skor signifikan koefisien korelasi

r = koefisien korelasi product moment

n = banyaknya sampel data

❖ **Hipotesis statistik:**

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho \neq 0$$

❖ **Kriteria Penguji:**

1. H_0 : ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti ada korelasi signifikan.
2. H_0 : diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, berarti tidak ada korelasi signifikan

5. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah suatu angka koefisien yang menunjukkan besarnya variasi suatu variabel terhadap variabel lainnya. Serta untuk mengetahui besarnya variabel-variabel terikat (kepuasan pelanggan) yang disebabkan oleh variabel bebas (kualitas pelayanan).

Untuk mengetahui berapa besar variasi variabel Y ditentukan variabel X dengan menggunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = (r_{xy})^2$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

$(r_{xy})^2$ = Koefisien Korelasi Product Moment